

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

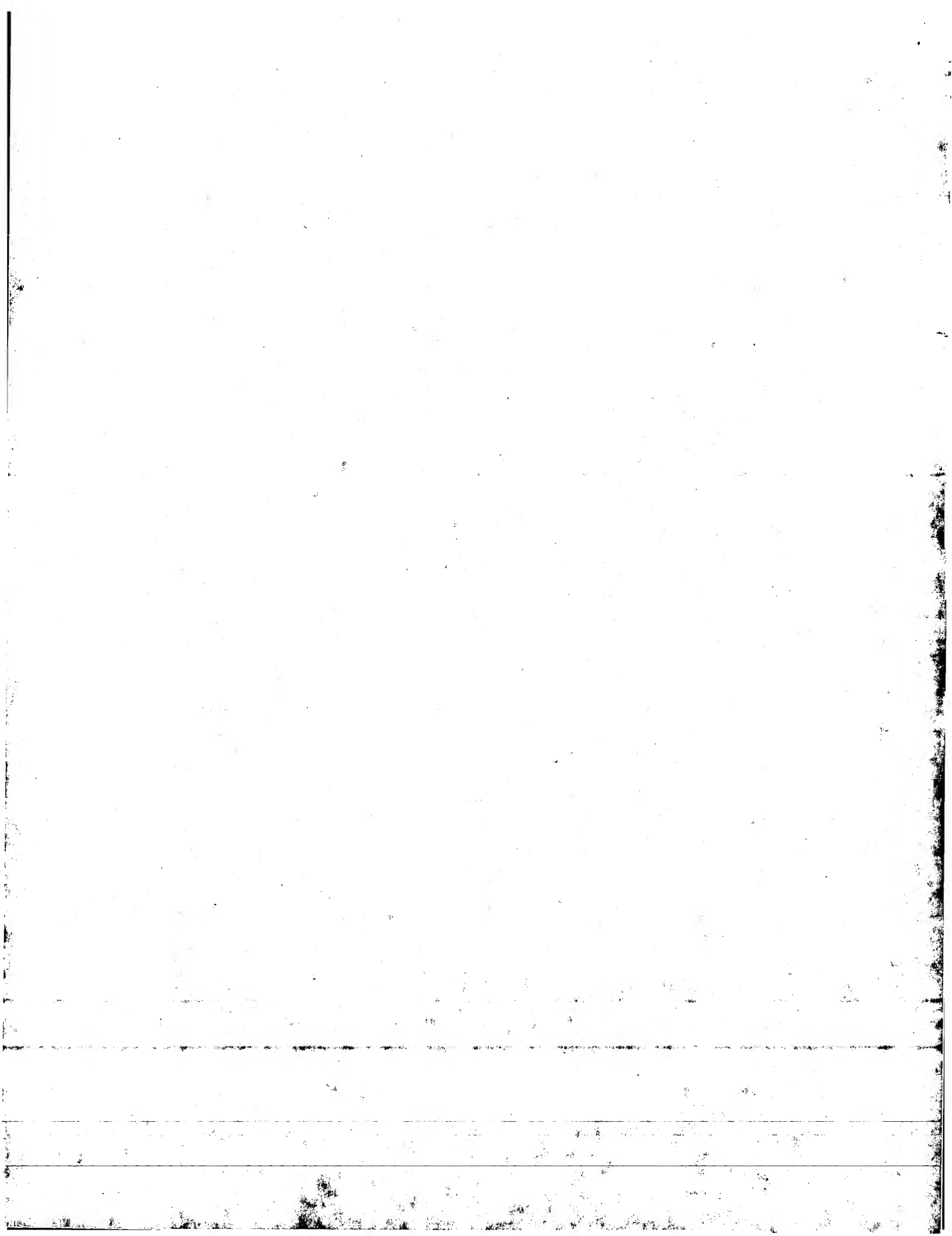
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**





Duplex

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Thomas STENZEL, et al.

GAU: 3636

SERIAL NO: 10/619,611

EXAMINER:

FILED: July 16, 2003

FOR: CHAIR WITH ADJUSTABLE SEAT DEPTH

REQUEST FOR PRIORITY

COMMISSIONER FOR PATENTS
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e): Application No. Date Filed
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
EUROPEAN PATENT OFFICE	02 018 848.8	August 23, 2002

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
- ☐ (B) Application Serial No.(s)
- ☐ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.

Joseph A. Scafetta Jr.
Gregory J. Maier

Registration No. 25,599

Joseph A. Scafetta, Jr.
Registration No. 26,803

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 05/03)

200



P.B. 5818 - Patentlaan 2
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ +31 70 340 2040
TX 31651 epo nl
FAX +31 70 340 3016

Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Generaldirektion 1

Directorate General 1

Direction Générale 1

Lück, Gert, Dr.
Patentanwalt,
Schulstrasse 2
79761 Höchenschwand
DE

Datum/Date

17/09/03

Zeichen/Ref./Réf. S 97 EP	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 02018848.8 2313
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire Sedus Stoll AG	

Übersendung von/Transmission of/Envoi de

Antrag vom/Request dated/Requête du 22/08/03

- ☐ Kopien bei Akteneinsicht nach Regel 94(3) EPÜ
Copies in the case of inspection of files pursuant to Rule 94(3) EPC
Copies en cas d'inspection publique selon la règle 94(3) CBE
- ☐ Beglaubigung
Certification
Certification
- ☒ 1 Prioritätsbeleg(e)/priority document(s)/document(s) de priorité R. 94(4)
- ☐ Ausfertigung(en) der Patenturkunde nach Regel 54(2) EPÜ
Duplicate of the patent certificate pursuant to Rule 54(2) EPC
Duplicata du certificat de brevet, selon la Règle 54(2) CBE
- ☐ Auszug aus dem Register nach Regel 92(3) EPÜ
Extract from the register pursuant to Rule 92(3) EPC
Extrait du registre selon la Règle 92(3) CBE
- ☐ Auskunft aus den Akten nach Regel 95 EPÜ
Communication of information contained in the files pursuant to Rule 95 EPC
Communication d'informations contenues dans le dossier selon la Règle 95 CBE
- ☐ Akteneinsicht nach Regel 94(2) EPÜ
Inspection of files pursuant to Rule 94(2) EPC
Inspection publique selon la Règle 94(2) CBE

PERON L (TEL:3632)



**Eur päisches
Patentamt**

**European
Patent Office**

**Office européen
des brevets**

Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterla-
gen stimmen mit der
ursprünglich eingereichten
Fassung der auf dem näch-
sten Blatt bezeichneten
europäischen Patentanmel-
dung überein.

The attached documents
are exact copies of the
European patent application
described on the following
page, as originally filed.

Les documents fixés à
cette attestation sont
conformes à la version
initialement déposée de
la demande de brevet
européen spécifiée à la
page suivante.

Patentanmeldung Nr. Patent application No. Demande de brevet n°

02018848.8

Der Präsident des Europäischen Patentamts;
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets
p.o.

R C van Dijk





Anmeldung Nr:
Application no.: 02018848.8
Demande no:

Anmeldetag:
Date of filing: 23.08.02
Date de dépôt:

Anmelder/Applicant(s)/Demandeur(s):

Sedus Stoll AG
Brückenstrasse 15
79761 Waldshut-Tiengen
ALLEMAGNE

Bezeichnung der Erfindung/Title of the invention/Titre de l'invention:
(Falls die Bezeichnung der Erfindung nicht angegeben ist, siehe Beschreibung.
If no title is shown please refer to the description.
Si aucun titre n'est indiqué se référer à la description.)

Stuhl mit verstellbarer Sitztiefe

In Anspruch genommene Priorität(en) / Priority(ies) claimed /Priorité(s)
revendiquée(s)
Staat/Tag/Aktenzeichen/State/Date/File no./Pays/Date/Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation/International Patent Classification/
Classification internationale des brevets:

A47C/

Am Anmeldetag benannte Vertragstaaten/Contracting states designated at date of
filing/Etats contractants désignées lors du dépôt:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

S 97

Sedus Stoll Aktiengesellschaft, 79746 Waldshut

Stuhl mit verstellbarer Sitztiefe

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

Die Erfindung betrifft das Gebiet der Sitzmöbel, insbesondere einen Stuhl mit verstellbarer Sitztiefe, vorzugsweise für den Bürobereich.

STAND DER TECHNIK

Es sind unterschiedliche technische Lösungen für Stühle bekannt, mittels derer der Benutzer die Sitztiefe, das heißt den horizontalen Abstand des Sitzes zur Lehne, an seine Bedürfnisse anpassen kann.

So ist zum Beispiel aus DE 100 48 898 A1 ein Stuhl bekannt, bei welchem der Sitz aus einer starren Sitztragplatte und einer verformbaren Sitzpolsterplatte besteht, die einen Flexbereich aufweist und auf der Sitztragplatte verschoben werden kann. Die Sitzpolsterplatte besteht aus Kunststoff und ist in ihrem Flexbereich aufgrund einer speziellen unterbrochenen Kontur besonders stark verformbar.

Obwohl sich diese Lösung im Prinzip bewährt hat, ist sie in der Herstellung doch noch zu aufwendig, und auch die Gleiteigenschaft der Sitzpolsterplatte auf der Sitztragplatte ist noch verbesserungsfähig.

- 2 / 8 -

S 97

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, einen Stuhl mit verstellbarer Sitztiefe derart weiterzuentwickeln, dass er einfach und damit kostengünstig herstell- und montierbar ist, aber dennoch hinsichtlich der Sitztiefenverstellung dem Benutzer optimalen Sitzkomfort bietet.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 und der Unteransprüche gelöst.

Der Kern der Erfindung ist die Idee, die Tragplatte und die Sitzplatte in Konstruktion, Form und Material so aufeinander abzustimmen, dass sie mit wenigen Mitteln und in einfacher Weise montierbar sind, im Gebrauch dann aber dennoch optimal aufeinander gleiten. Besonders vorteilhaft ist in diesem Sinne die Ausbildung der Tragplatte als Rahmen aus Aluminium-Druckguss, und der Sitzplatte als einheitliches Kunststoff-Teil, vorzugsweise aus Polypropylen, mit einer Dicke von etwa 5 mm im Hauptteil, und einer Dicke von etwa 1,5 mm in den Führungsbahnen und Quermuten.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

Nachstehend wird die Erfindung anhand eines in Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Dabei zeigt:

Fig.1 die Gesamtdarstellung eines Stuhles mit einem nach der Erfindung gestalteten Sitz,

Fig.2 die Ansicht des Sitzes in Explosionsdarstellung von unten,

Fig.3 die Ansicht des Sitzes in Explosionsdarstellung von oben,

Fig. 4 den montierten Sitz in Ansicht von unten, und

Fig. 5 den montierten Sitz von unten, einen Schnitt durch den montierten Sitz in Seitenansicht, und eine Detailansicht daraus.

- 3 / 8 -

S 97

WEGE ZUR AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

In Fig. 1 ist ein Bürostuhl dargestellt, der ein Sitzpolster 3, eine Lehne 9 und Armlehnen 10 umfasst, die auf einem Standfuß 11 angeordnet sind, der unten die Rollen 12 aufweist. Der Sitz ist in seinem vorderen Teil über die Wippenlager 25 in üblicher Weise an einem Tragarm 15 gelagert. Auch der Lehnenträger 13 ist an diesem Tragarm 15, der die Sitzmechanik enthält, gelagert.

Der Sitz nach der Erfindung ist im einzelnen in den Figuren 2 – 5 dargestellt:

Er umfasst als wesentliche Bestandteile die Tragplatte 1, die als Rahmen ausgebildet ist und aus Aluminium-Druckguss besteht, die Sitzplatte 2 und das Sitzpolster 3. Die Sitzplatte 2 ist längsflexibel. Sie besteht aus Polypropylen und hat im Hauptteil eine Dicke von etwa 5 mm. Zur Erhöhung der Flexibilität der Sitzplatte 2 in Längsrichtung sind im Bereich der größten Verformung Quernuten 14 vorgesehen, mit einer Materialdicke von etwa 1,5 mm. Die Tragplatte 1, die Sitzplatte 2 und das Sitzpolster 3 weisen eine gewölbte Oberflächenkontur auf derart, dass sich eine Sitzmulde mit vorderer Überwölbung und hinterer Beckenrandabstützung ergibt.

An der Oberfläche der Sitzplatte 2 sind zwei seitlich angeordnete, längs verlaufende Führungsbahnen 4 vorgesehen, die unten einen Führungsschlitz 5 aufweisen. Das Material in den Führungsbahnen 4 weist eine Dicke von etwa 1,5 mm auf. In den Führungsbahnen 4 sind Führungsleisten 6 gelagert.

Die Führungsleisten 6 weisen je drei Schraubhülsen 8 auf, die die Führungsschlitz 5 durchtreten und in Bohrungen 24 der Tragplatte 1 eintreten. Die Tragplatte 1 kann damit über die Sitzschrauben 7 mit den Führungsleisten 6 verschraubt werden, wie besonders deutlich aus Fig. 5 ersichtlich ist.

In den Figuren sind des weiteren die folgenden Einzelheiten dargestellt:

- 4 / 8 -

S 97

Die Tragplatte 1 weist an einer Außenkante Kerben 23 auf, in welche eine federbelastete Arretiertaste 17 mittels einer Nase eingreift. Ferner sind an der Tragplatte 1 seitlich Armlehnenträger 22 angebracht, an denen die Armlehnen 10 befestigt werden.

Das Sitzpolster 3 weist an seiner Unterseite Längsrillen 19 auf, in welche die Führungsleisten 6 eingreifen. Ferner sind dort Ausnehmungen 18 vorgesehen, in welche beim Zusammenbau Vorsprünge 20 der Sitzplatte 2 eingreifen.

Die Befestigung des Sitzes am Tragarm 15 des Standfußes 11 erfolgt oberhalb der Wippenlager 25 über die Sitzlager 16. Der Lehnenträger 13 ist an den Lagern 21 angelenkt.

Die Funktion des erfindungsgemäßen Sitzes ist derart, dass der Benutzer nach Lösen der Arretiertaste 17 durch Ausübung einer zur Oberfläche parallelen Kraft auf das Sitzpolster 3 dieses nach vorn oder hinten bewegen kann. Dabei gleitet die Sitzplatte 2 auf der Tragplatte 1 vorwärts oder rückwärts, und wird mittels der in den Führungsbahnen 4 gelagerten Führungsleisten 6 geführt. Der besondere Vorteil der Erfindung liegt darin, dass die Sitzplatte 2 auf der ortsfesten, konturierten Tragplatte 1 gleitet, und dadurch die Sitzmulde unabhängig von der eingestellten Sitztiefe an der gleichen Stelle bleibt.

- 5 / 8 -

S 97

Bezeichnungsliste

- | | |
|----|------------------------|
| 1 | Tragplatte |
| 2 | Sitzplatte |
| 3 | Sitzpolster |
| 4 | Führungsbahn |
| 5 | Führungsschlitz |
| 6 | Führungsleiste |
| 7 | Sitzschraube |
| 8 | Schraubhülse |
| 9 | Lehne |
| 10 | Armlehne |
| 11 | Standfuß |
| 12 | Rollen |
| 13 | Lehnenträger |
| 14 | Quernuten |
| 15 | Tragarm |
| 16 | Sitzlager |
| 17 | Arretiertaste |
| 18 | Ausnehmungen |
| 19 | Längsrille |
| 20 | Vorsprünge |
| 21 | Lager für Lehnenträger |
| 22 | Armlehnenträger |
| 23 | Kerben |
| 24 | Bohrungen |
| 25 | Wippenlager |

- 6 / 8 -

S 97

Patentansprüche

1. Stuhl mit verstellbarer Sitztiefe, wobei der Sitz des Stuhles eine starre Tragplatte (1) und eine verschieb- und verformbare Sitzplatte (2) mit einem Sitzpolster (3) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die Sitzplatte (2) aus einer einheitlichen, längsflexiblen Kunststoffplatte besteht, die auf der Tragplatte (1) aufliegt, und die Sitzplatte (2) an ihrer Oberseite mindestens eine Führungsbahn (4) aufweist, in welcher eine Führungsleiste (6) gelagert ist, die durch einen Führungsschlitz (5) mit der Tragplatte (1) verbunden ist.
2. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsleiste (6) Schraubhülsen (8) aufweist, in welchen mittels Schrauben (7) die Tragplatte (1) befestigt ist.
3. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Sitzplatte (2) zur Erhöhung ihrer Flexibilität im Bereich der größten Verformung Quernuten (14) aufweist und aus Polypropylen mit einer Dicke von etwa 5 mm besteht, die in den Führungsbahnen (4) und in den Quernuten (14) auf etwa 1,5 mm reduziert ist, und dass die Tragplatte (1) rahmenförmig ausgebildet ist und aus Aluminium-Guss besteht.

- 7 / 8 -

S 97

4. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Sitzpolster (3) an seiner Unterseite mindestens eine Längsrille (19) aufweist, in welche die Führungsleiste (8) der Sitzplatte (2) eingreift, sowie Ausnehmungen (18), in welche Vorsprünge (20) der Sitzplatte (2) eingreifen.
5. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an einer Seite der Tragplatte (1) Kerben (23) vorgesehen sind, in welche die Nase einer federbelasteten Arretiertaste (17) eingreift.
6. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an den beiden Längsseiten der Tragplatte (1) je ein Armlehnenträger (22) vorgesehen ist.
7. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragplatte (1) auf ihrer Oberseite eine gewölbte Formgebung aufweist, derart, dass sich am lehnnenseitigen Teil des Sitzes eine Sitzmulde ergibt.
8. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der Tragplatte (1) und der Sitzplatte (2) mindestens im Bereich des Rahmens der Tragplatte (1) zur Erhöhung der Gleitfähigkeit ein Flachteil mit geringem Reibungskoeffizienten vorgesehen ist, zum Beispiel eine Kunststoffplatte oder eine -folie.

Zusammenfassung

Bei einem Stuhl mit verstellbarer Sitztiefe besteht der Sitz aus einer starren Tragplatte (1) und einer einheltlichen, längsflexiblen Sitzplatte (2), die das Sitzpolster (3) trägt und längsverschiebbar mit der Tragplatte (1) verbunden ist. Die Längsverschiebbarkelt wird dadurch erreicht, dass an der Oberseite der Sitzplatte (2) in Führungsbahnen (4) gelagerte Führungsleisten (5) vorgesehen sind, die über Schrauben (7) an der Tragplatte (1) befestigt sind, wobei die Schrauben (7) Schlitze (5) am Boden der Bahnen (4) durchtreten. Vorteilhafterweise ist die Tragplatte (1) als Rahmen ausgebildet und besteht aus Aluminium-Guss, und besteht die Sitzplatte (2) aus Polypropylen. Dadurch wird eine optimale Gleitpaarung erzielt.

Fig. 2

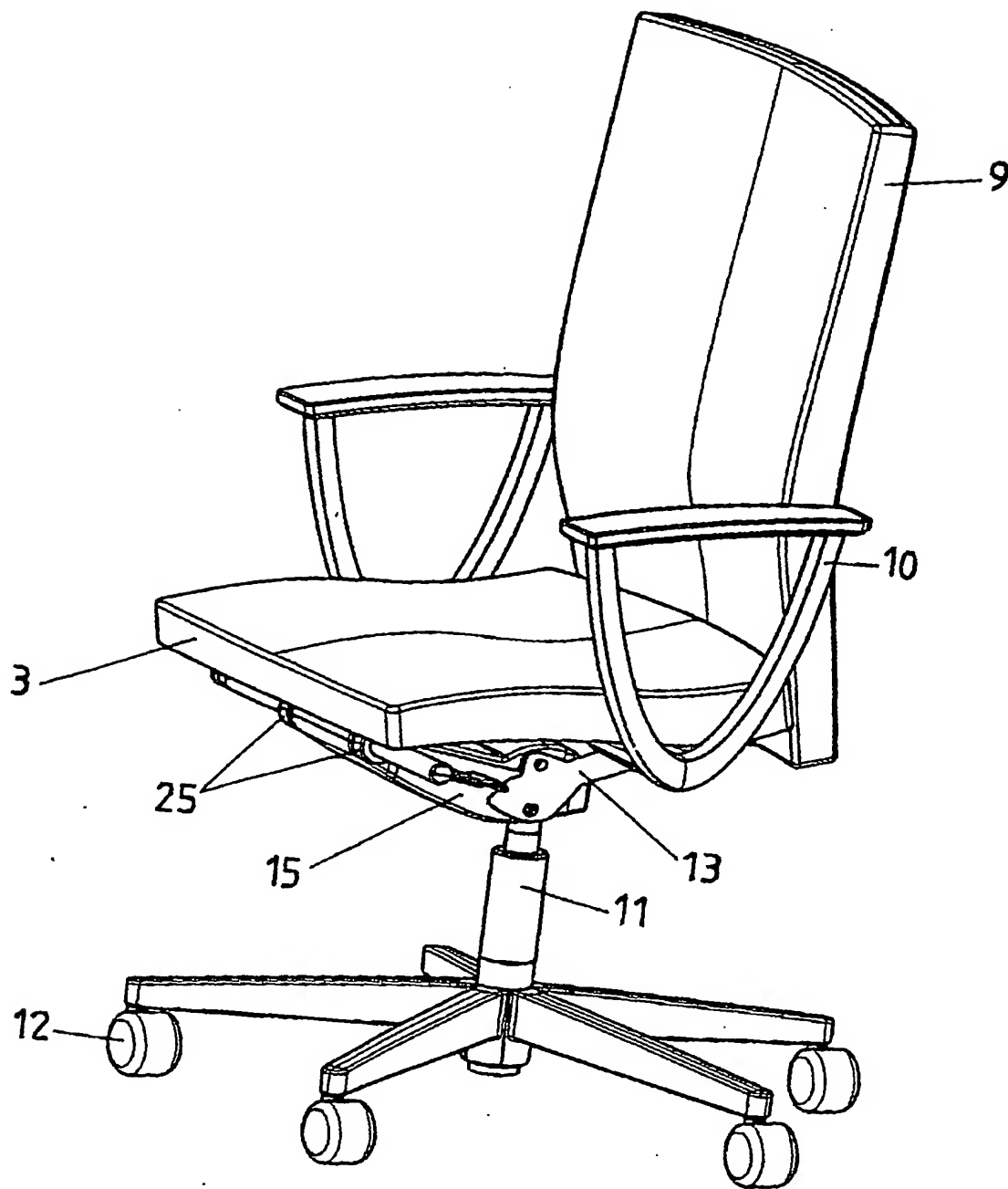


Fig.1

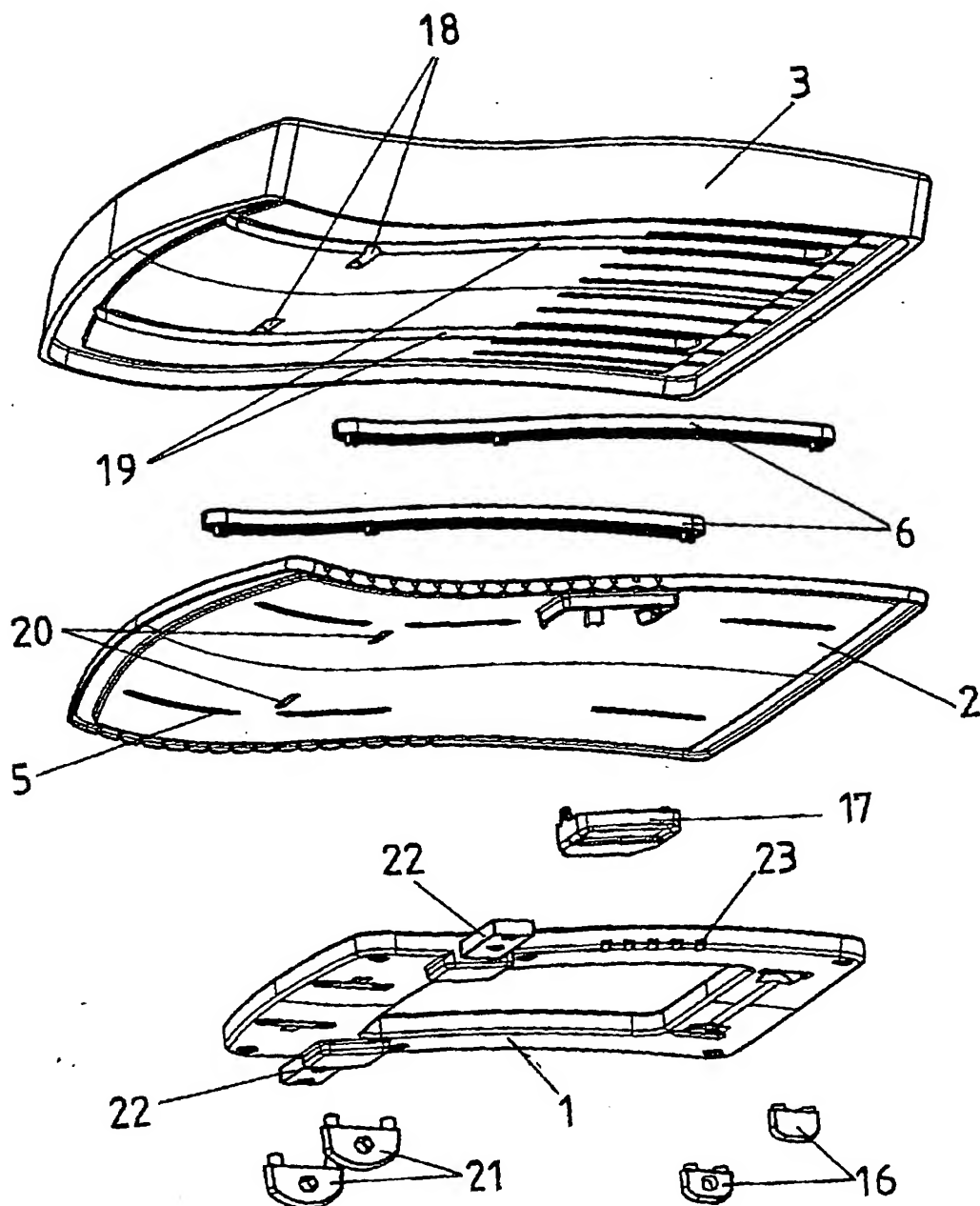


Fig. 2

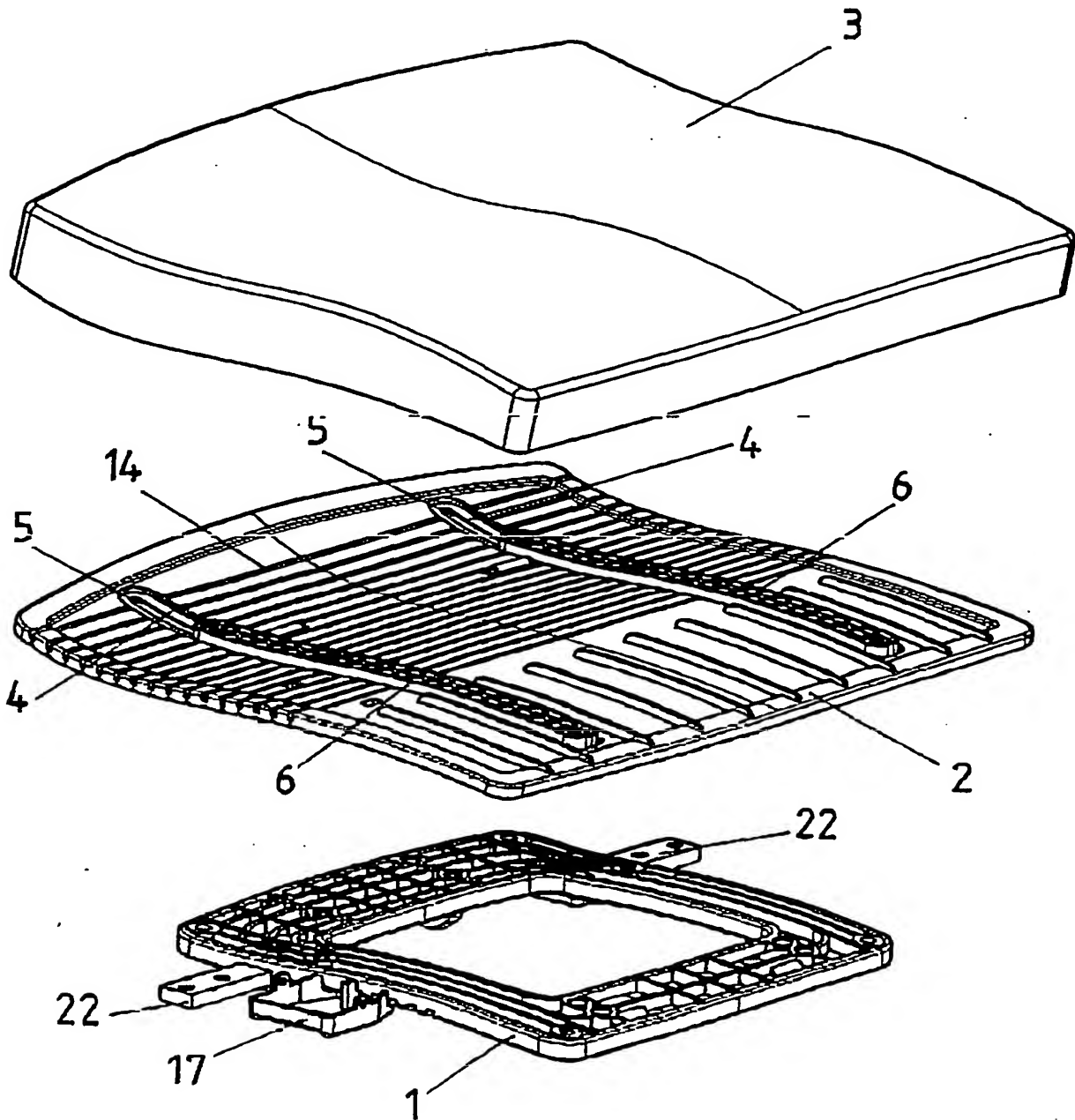


Fig. 3

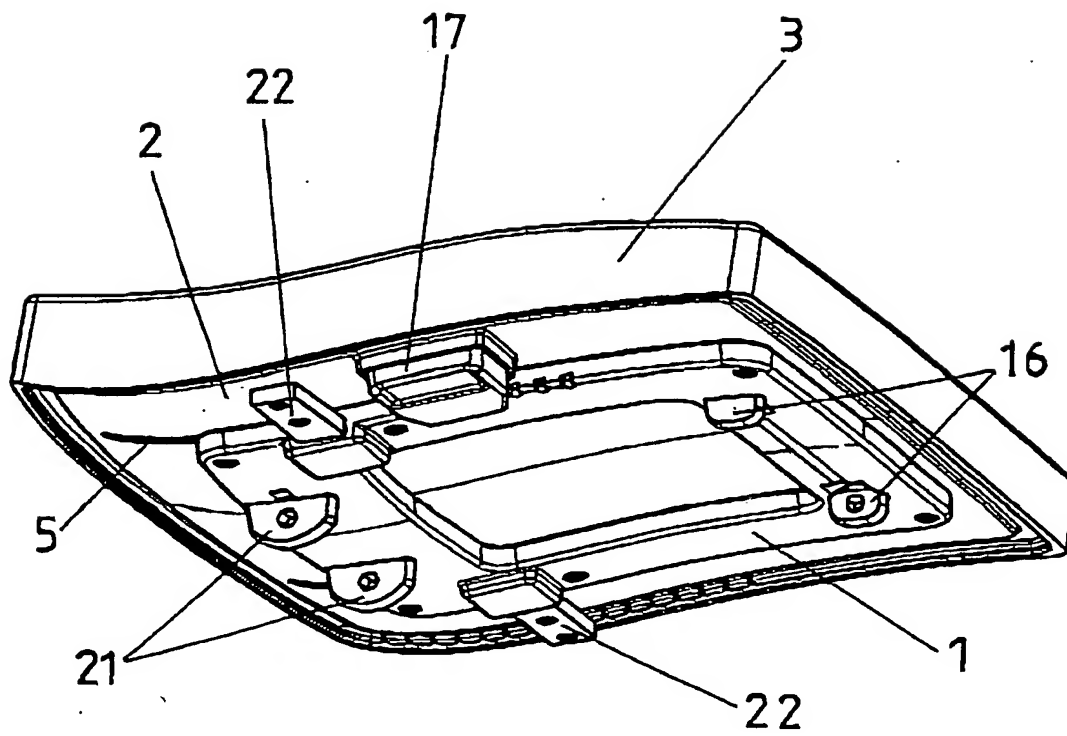


Fig. 4

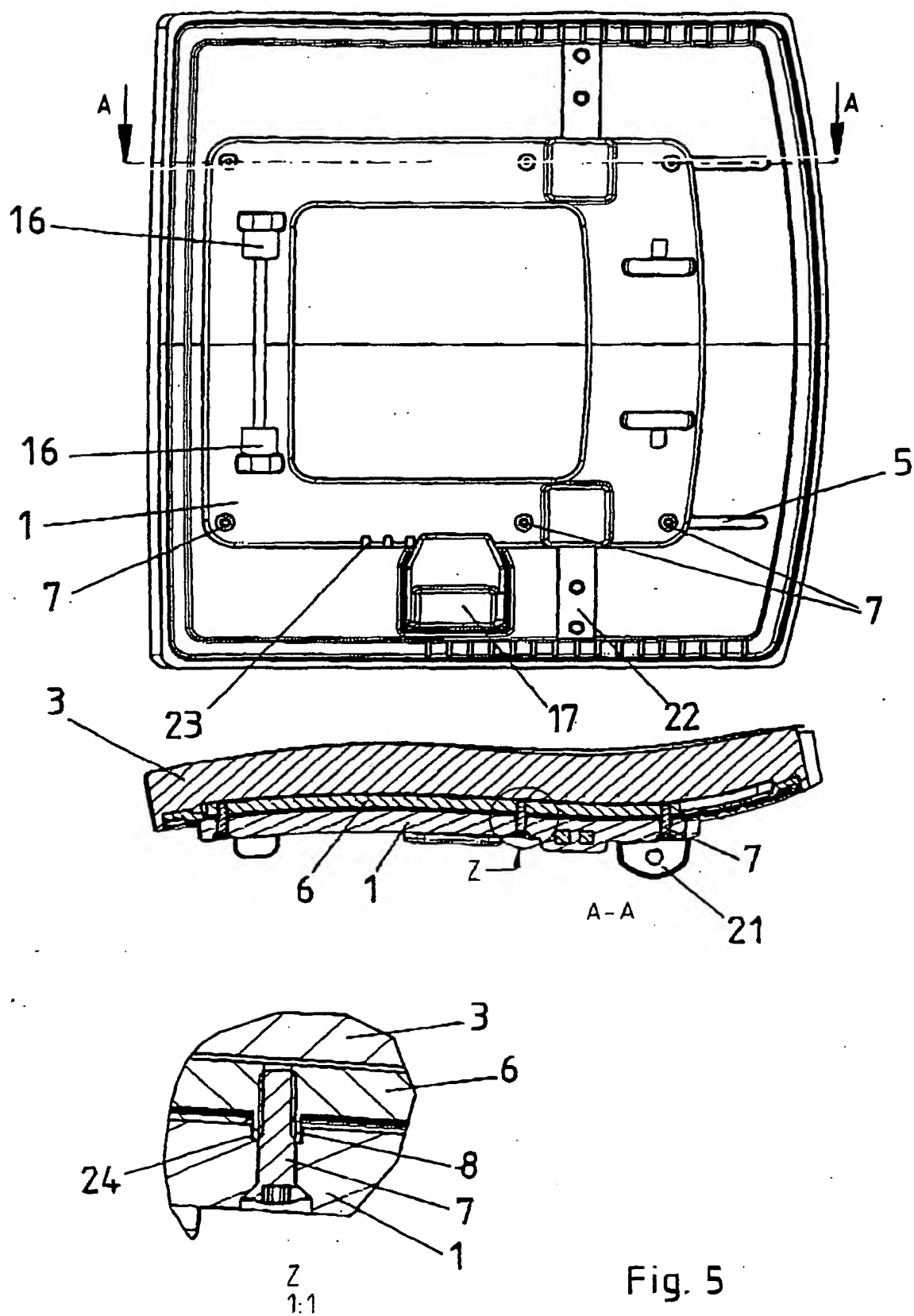


Fig. 5

